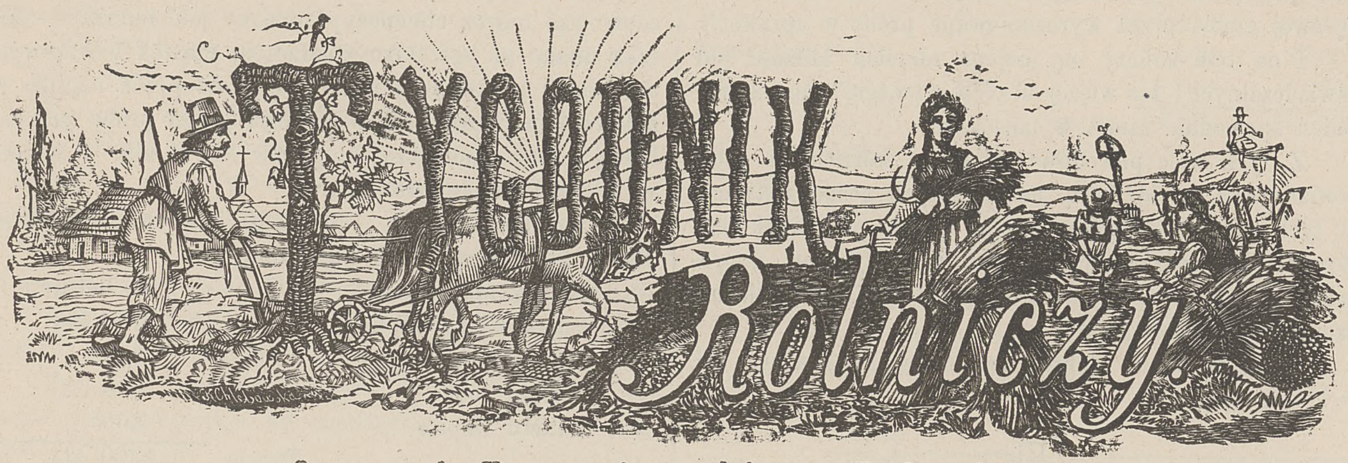
Nr. 22. Kraków, 29 Maja 1886. Rok III.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“ w lokalu Towarzystwa rolniczego krakowskiego ul. Karmelicka Nr. 42.

Posiedzenie Komitetu Tow. rol. krak. wraz z Prezesami Tow. rol. okręg. odbędzie się nie 1 czerwca b. r. jak było zapowiedzianem, ale 31 maja b. r. o zwykłej godzinie, a to z powodu postanowionej na dzień 1 czerwca uroczystości odsłonięcia pomnika ś. p. J. Szujskiego w Tarnowie.

Z tegoż samego powodu narada producentów chmielu z zaproszonym p. C. Wolfem, ajentem chmielowym z Wiednia odbędzie się również 31 maja b. r. o godzinie 11 przed południem.

SIDERACYA
CZYLI
ROLNICTWO PLANETARNE.
Przez
GEORGE VILLE.

(Z Journal d'agric. pratique).

„Nie można było trafniej ocenić sideracyę zastosowaną do rolnictwa praktycznego, od p. Lecouteux; zgadzam się całkowicie na wywody jego tak dla doniosłych myśli, jako też umiarkowanej krytyki. Wdzięczny mu jestem, że jasno wytłumaczył, iż sideracyi celem nietylko zwiększona produkcya zboża, ale i mięsa.

Rzeczywiście zadaniem sideracyi jest, podnieść do maksimum wydatność z ról i łąk, a to za pomocą bardzo pojedynczych środków — to jest, zużywając nawozy stajenne, o ile się da, pod rośliny pastewne, a przysparzając azot zbożu przez uprawę roślin strączkowych i szerokolistnych, które przeoruje się na zielono. — przyczem łąki można użyć jako pastwiska.

Przy sideracyi ma się jeszcze i tę korzyść, że można zniżyć koszta uprawy — bo zwiększone pastwiska dozwolą zastąpić kosztowną robotę końmi, tańszą wołami.

To wszystko jest jasnem i zrozumiałem, a czytelnicy *Journal d'agriculture pratique* przyznają mi, że było przedstawionem bezstronnie i dokładnie.

Na teraz pozostaje tylko ułożenie planu, podług którego doświadczenia powinny być zrobione — i zachęcić do wykonywania takowych.

II.

Nie podzielam zdania pana Locouteux, żeby próby z sideracyą robić na polach doświadczalnych. — Pola te powinny jedynie służyć do robienia porównań co do skuteczności nawozów, — jednak pod warunkiem, żeby obok siebie, na tym samym kawałku, zasiewano rośliny potrzebujące azot i rośliny strączkowe, pastewne.

Różnice uzyskane z tych dwóch upraw stwierdzą zasady sideracyi. Ze skutków po nawozach chemicznych można otrzymać niezaprzeczalne dowody, o obecności lub braku tych czterech niezbędnych pierwiastków do produk-

cyi, mianowicie: fosforu, potażu, wapna i azotu. Te wskazówki praktyczne przekonają rolnika, że może zrobić analizę swej gleby, przez wyrozumowane próby w uprawach.

I na tem kończy się mojem zdaniem zadanie pól doświadczalnych; kto więcej od nich wymaga, zamiast wyjaśnień spowoduje zamęt w pojęciach.

Z tych więc powodów sądzę, że korzystniej robić doświadczenia z sideracyą na większych gospodarstwach. Na tych wszystko pójdzie swoim torem, nie przekracza zakresu robót codziennych, a rezultaty uzyskane, doprowadzą do reformy dotychczasowej rutyny, którą właśnie przeprowadzić zamierzamy.

Ale i tu trzeba dobrze zrozumieć i zaznaczyć cel, do którego dążymy.

III.

Przez sideracyę zamierza się osiągnąć dwie korzyści: wytępić chwasty i zaczerpnąć ile tylko się da azotu z atmosfery. — Te dwa skutki objawiają się w różnym stopniu, i jakkolwiek w zasadzie są odrębne, w praktyce prawie zawsze nierozdzielne.

Gdy się sieje w zbożu koniczyna, z zamiarem przeorania jej w jesieni tego samego roku, — dokona się wytępienia chwastów, a oprócz tego oszczędza się jedną orkę, t. j. pokład. Obok tych dwóch korzyści ma się jeszcze i trzecią, że rola zdobywa znaczną ilość azotu, co jednak jest tylko ubocznym celem; głównym zaś jest wyplenienie i przygłuszenie chwastów — to nazywamy sideracyą przygłuszającą (sideration de refoulement).

Aby wykazać korzyści z tej czynności, trzeba zasiać obok siebie na jednym kawałku zboże z koniczyną i bez koniczyny; różnica w plonie następnej uprawy rozwiąże to zadanie.

A zatem najpierw trzeba określić ile korzystną jest sideracya przygłuszająca. — Jakkolwiek ważne jest to określenie, nie będzie ono jednak wyczerpujące, tylko aproximatywne, w przybliżeniu.

Głównem zadaniem sideracyi jest czerpanie azotu z powietrza, co się dzieje przez koniczynę, a gdy się ją przeorze w pełnym rozwoju, oddaje się azot glebie. — To nazywamy sideracyą użyźniającą (sideration de testilisation).

Ale natura nie robi skoków, natura non facit saltus — powiada Limeé. Między sideracyą przygłuszającą, a sideracyą użyźniającą jest jeszcze trzecia pośrednia, którą nazwiemy sideracyą skupiającą (sideration de concentration).

Na praktyce oparte doświadczenia najlepiej skreślą zasady i skutki sideracyi.

W roku przeszłym na polach doświadczalnych w Vincenne, były posiane buraki cukrowe na 12 parcelach. Posucha zniszczyła cały posiew. — Ponieważ na polach doświadczalnych w Vincennes uwidoczniam przykładami wykłady moje, nie mogłem dopuścić, aby 12 parcel próżnowało, kazałem zasiać je częściowo hreczką, którą miałem zamiar przeorać, jako zielony pognój. — Celem moim było niedopuścić do zachwaszczenia tych parcel i skoncentrować nawóz chemiczny rozsiany pod buraki. — Hreczka miała tu być tylko zbieraczem cząstek nawozowych, rozsianych po roli; na absorbcyę azotu przez nią nie reflektowałem wcale. Jakiż był rezultat tej próby przypadkowej? oto nadwyżka w plonie 2000 klg. z hektara, w której 10 hektolitrów ziarna.

Pod buraki dano 1200 klg. nawozu kompletnego Nr. 2, który zawiera 75 klg. azotu.

Nawóz ten zawierał:	na hektar
Superfosfatu wapna	400 klg
Nitratu potażu	200 „
Nitratu sody	300 „
Sulfatu wapna	300 „
Razem	1200 klg.

Dla porównania jedna parcela nie była obsiana hreczką.

Otrzymano	Plon z hektara	
	w sprzęcie całym	w ziarnie hektl.
Z sideracyą	10.000 klg.	44.80 „
bez sideracyi	80.00 „	34.80 „
różnica na korzyść sideracyi	2.000 „	10.00 „

Wskutek koncentracyi nawozu chemicznego, sprzęt był zatem dużo większy, co nie było jedyną tylko korzyścią, bo zboże nie wyległo i nie obsypało się.

Obok tych dwóch prób robiono jeszcze trzecią, — to jest, że dodawszy sulfatu amoniaku, dano na jedną parcelę nawóz zawierający 120 klg. — parcela ta była także obsiana hreczką do przeorania na zielono.

W tym wypadku sprzęt pszenicy z hektara, był ogółem 13.130 klg. — w czem 53 hektolitry ziarna; pszenica pomimo bujności i burz nie położyła się, tylko dojrzała stojąc. Zasiane obok siedm najlepszych gatunków pszenicy wyległy kompletnie, a ziarno już w czerwcu obsypało się.

Na parcelach z sideracyą zboże rosło powolniej i regularniej, a nawóz przykryty skibą wzmocnił korzenie, co ochroniło od wylegnięcia, ponieważ dojrzewanie nie było raptowne, chociaż ziarno lepiej się wykształciło, i było ważniejsze, a mianowicie:

Z sideracyą ważył hektl.	85 klg.
bez sideracyi „ „	83 „

Aby uwidocznić lepiej rezultaty, rekapituluję takowe:

	Sprzęt z hektara	
	Sprzęt cały	ziarna w Hl.
Nr. 1. bez nawozu	1.860 klg.	7.34
Nr. 2. z nawozem chemicznym zawierającym 75 klg. azotu bez sideracyi	7.900 „	34.81
Nr. 3. z nawozem chemicznym zawierającym 75 klg. azotu z sideracyą	10.480 „	44.82
Nr. 4. z nawozem chemicznym zawierającym 120 azotu z sideracyą	13.130 klg.	53.49

Zasiana była na wszystkich parcelach, pszenica wąsatka australska, ziarno bardzo ładne.

Jakkolwiek już te rezultaty bardzo są znaczne, są one tylko zbliżeniem do skutków najwyższych sideracyi.

Te, które najwyżej stawiamy, uzyskujemy przez przeoranie w drugim roku koniczyny, zdatnej już do kośby, przez co dodaje się glebie silna ilość azotu, co jest właśnie zadaniem sideracyi użyźniającej

Nie zapominajmy jednak, że przez sideracyę użyźniającą osiągamy także korzyści z sideracyi przygłuszającej i koncentracyjnej. Sideracya użyźniająca jest syntezą tamtych, powoduje takowe i uzupełnia.

Przy sideracyi przygłuszającej, przy której już w pierwszym roku przyoruje się koniczynę, daje się 500 klg. gipsu na 1 hektar.

Przy sideracyi użyźniającej, przy której koniczyna zastępuje ugor i zajmuje rolę przez rok cały, trzeba zamiast gipsu dać 1000 klg. nawozu niekompletnego Nr. 6.

Nawóz ten zawiera w 1000 klg. danych na hektar:

Superfosfatu wapna	400 klg.
Chloru potażu 80°	200 „
Sulfatu wapna	400 „
Razem	1000 klg.

Rozsiewa się po żniwach.

Powtarzam, iż cała ta procedura jest pojedyńczą, i w niczem nie zmienia porządku zwykłego.

Proponuję Panom rolnikom, aby zasiewali, o ile się da, koniczynę we wszystkich zbiorach i wypośrodkowali z wielką starannością wagę sprzętu, bez względu czy zamierzają robić sideracyę przygłuszającą, czy użyźniającą, przyczem trzeba tylko odważyć część sprzętu — z odmierzonego kawałka koniczyny, tak w stanie zielonym, jakoteż wysuszonym. Jeżeli się odważy sprzęt w równym stanie bujności, łatwem będzie obliczyć wagę sprzętu całej przestrzeni, oraz zawartość azotu, przyjąwszy, że 100 kilogramów koniczyny wysuszonej zawiera 2.5 prc. azotu.

Oczekując na te dane fundamentalne, które nie wątpimy, że rolnicy przedłożą nam w dostatecznej ilości, przedstawiamy jako pierwszą wskazówkę różne rezultaty, uzyskane w roku ubiegłym na polach doświadczalnych w Vincennes.

Sprzęt z roku 1885.
Koniczyna siana w pszenicy w roku 1884.

	Plon z hektara na zielono	na sucho
1) Nawóz mineralny bez azotu	22.400	6890
2) Nawóz kompletny zawierający 80 klg. azotu	17.600	5259
3) Nowóz kompletny zawierający 120 kilogramów azotu . , .	19.800	5980

Na jednej parceli, na której najbujniejsza była koniczyna, otrzymano

	z Hektara na zielono	na sucho
Koniczyny łodyg	51.500	8.500
„ korzeni	8.700	2.020
Razem	60.200	10.500

która przedstawia zawartość azotu

Łodygi	217 klg.
Korzenie.	43 klg.
Razemm azotu	260 klg.

W okolicach Nemours na wielkiej uprawie otrzymano na hektarze

	na zielono	na sucho	azotu
Łodyg	37.500	6808	198 klg.
Korzeni	3.030	692	14 „
Razem	40.530	7.500	212 klg

Z tych przykładów widzimy, że korzenie przedstawiają ważną cyfrę w sprzęcie.

Rezultaty te jednak nie są jeszcze najwyższe w możliwym sprzęcie.

W r. 1864 zebrałem na polu doświadczalnem w Vincennes 14.000 do 15.000 klg. lucerny z hektara. Dla silniejszego poparcia moich wywodów przyjąłem tylko 12.000 kilogramów sprzętu i znalazłem, że i w tym razie zawiera on 243 klg. azotu absorbowanego z powietrza.

Przy sprzęcie 15.000 klg. z hektara, ilość azotu absorbowanego przewyższa 300 klg.

IV.

Ziemię użyźniać można nie tylko przeoraniem jednego sprzętu koniczyny; silniejszy skutek uzyskuje się, gdy po przeoranej koniczynie zasieje się druga roślina pastewna, na przykład łubin lub wyka, których sprzęt przeorze się, ale wtedy trzeba podwoić i ilość nawozu. Pod koniczynę daje się 1000 klg. nawozu niekompletnego N. 6 na hektar, pod łubin lub wykę 500 klg. tegoż samego nawozu i to w proporcyi

Superfosfatu wapna . .	200 klg.
Chloru potażu o 80° . .	100 „
Sulfatu wapna.	200 „
Razem	500 klg.

Rzecz godna uwagi, że praktyka wyprzedziła w tym względzie teoryę.

Pan Gaudet, znakomity agronom, na fermie Montrond w departamencie Loiry zaprowadził następujący płodozmian.

1 rok. Ugor z podwójnem po sobie następującem przeoraniem pastewnych roślin, koniczyny i łubinu.

2 rok. Kartofle.

3 rok. Pszenica.

4 rok. Kartofle.

5 rok. Owies, w którym zasiewa koniczynę na ugor sideracyjny.

W swojem sprawozdaniu pan Gaudet powiada:

Otrzymuję tą metodą bardzo piękne rezultaty, bo-

30 do 40 hektolitrów ziarna i 20 do 30.000 kartofli, kiedy przeciętny plon kartofli w okolicy jest do 10.000 klg. z hektara.

Pan Gaudet płaci 25 fr. czynszu za hektar.

Zasiewanie dwóch roślin pastewnych po sobie umożliwia także inne płodozmiany, nie tylko trzechletnie — i jest dogodne dla stref umiarkowanych, gdzie nie można wprowadzać sideracyę pojedynczą, tak jak w strefach południowych. Przewiduję w sideracyi potęgę dotąd nieznaną, za pomocą której rolę oczyszcza się z chwastów, koncentruje się nawóz i użyźnia gleba.

Snując dalej tę samą myśl, byłoby bardzo korzystnie i praktycznie opisać wszystkie rezultaty, otrzymane po przeoraniu różnych gatunków koniczyny i innych roślin pastewnych; zbadać następnie, czyby nie było korzystniej zasiewać kolejno koniczynę z innemi roślinami strączkowemi lub szerokolistnemi, jak siać koniczynę raz po raz po sobie.

V.

A teraz opierając się na powyższych wywodach proponuję rolnikom:

1. Zasiewać koniczynę we wszystkich zbożach, czy to do przeorania w pierwszym roku dla przygłuszenia chwastów i zaoszczędzenia jednej orki, czy to do przeorania w drugim roku dla użyźnienia gleby; w obu jednak wypadkach trzeba za pomocą pewnych danych obliczyć wagę sprzętu.

2, Robić próby z różnemi gatunkami koniczyny, jako też z innemi roślinami pastewnemi, mianowicie hreczką, esparcettą, rutwicą, łubinem, wyką i t. p.

3. Robić doświadczenia z metodą pana Gaudet.

4. Badać, czy nie byłoby korzystniej zamiast koniczyny samej zaprowadzić rotacyę dwóch lub trzech roślin pastwnych.

Na ten ostatni punkt kładę nacisk tem większy, że pan Visocchi już tak robi i uważa tę metodę za korzystniejszą.

Ramy tych doświadczeń jakkolwiek pojedyncze, są dosyć obszerne, aby módz odezwać się do większych producentów by je zapełnili.

Korzyść jaką w tym programie znajduję, jest możliwość zastosowania każdego, choćby najdrobniejszego postępu. Zanim zakończę artykuł, muszę jeszcze podziękować panu Lecouteux, że płodozmian z sideracyą nie przedstawił jako uniwersalny i jedyny środek, ale przyznał, że jest punkt wyjścia dla różnych kombinacyj w płodozmianach. Podnoszę tę uwagę pełną prawdy, nie rozbierając ją we wszystkich następstwach.

Interesa rolnicze są tak wielkie w tej sprawie, że nie mogę przypuścić, aby wezwanie nasze do zrobienia doświadczeń i podawania sprawozdań nie było wysłuchane przez ogół rolników; bo jeżeli łączność jest siłą, to przy badaniach i doświadczeniach siła ta staje się potęgą. Proponuję zatem, aby ludzie postępowi, chcący iść z nami dali się poznać, a *Journal d'agriculture pratique* chętnie przyjmie ich spostrzeżenia. Sideracya powinna być tym węzłem, łączącym nas w spólnych usiłowaniach, niema tu powodów rozterek, jest tylko cel, aby podnieść rolnictwo za pomocą doświadczeń i spostrzeżeń. Łączmyż się zatem, aby postąpić krok dalej na drodze zużytkowania z korzyścią nawozów chemicznych."

Tłumaczył *Stanisław Chojecki*

Skąd sprowadzać nawozy sztuczne?

Konieczność podwyższenia produkcyi ziemi, w obec wyczerpującej się coraz bardziej jej naturalnej siły żywotnej, zmusiło już oddawna rolników do korzystania z postępu nauki i zasilania ziemi temi pierwiastkami, które jej do należytej produkcyi roślinnej brakują. Użycie więc nawozów sztucznych stało się obecnie prawie koniecznością każdego racyonalnego gospodarstwa. Chemicy i uczeni rolnicy rzucili się z zapałem, godnym wszelkiego uznania, do badania i doświadczania, jakie pierwiastki i w jakim składzie i ilości powinny być dane ziemi dla otrzymania najwyższych rezultatów; praktycy zaś zastosowują nową naukę z kredką w ręku o tyle tylko, o ile podwyższone nakłady opłacają się jeszcze z dostateczną nadwyżką.

Długoletnie doświadczenia wykazały, iż z najlepszym skutkiem pod względem czystego dochodu, możemy iść w tym kierunku dosyć daleko, byle postępować umiejętnie w doborze nawozów sztucznych i pobierać je ze źródeł pewnych, w niefałszowanych gatunkach.

Pierwszy warunek wymaga (oprócz wspomnianego już wyżej rachunku) znajomości swej gleby i praw przyrody, a w braku dostatecznych w tym względzie wskazówek, małych prób, przeprowadzonych na każdym gatunku ziemi z rozmaitemi płodami. Drugim warunkiem jest czerpanie potrzebnych nawozów z fabryki, dającej dostateczną rękojmię uczciwości, tak pod względem gatunku jak i ceny swego towaru.

U nas, w zachodniej części kraju, użycie nawozów sztucznych przybrało w ostatnich latach dosyć już poważne rozmiary i doszło nawet do gospodarstw włościańskich, brak nam jednak pewnej przezorności w sprowadzaniu takowych; doznajemy więc bezwiednie częstych zawodów pod względem jakości, a w każdym razie pod względem ceny sprowadzanego towaru. Nabraliśmy pewnego przyzwyczajenia do dróg już utartych i mimo oczywistej straty odstąpić od nich nie chcemy. Komitet Tow. rol. krakowskiego zamyśla zorganizować sprowadzanie nawozów sztucznych i nasion rolniczych za pomocą spółki na wzor syndykatów francuskich, nim to jednak nastąpi proponujemy połączenie się przedwstępne celem sprowadzenia w tym już roku wszelkich nawozów sztucznych z fabryki Dra Maya pod Poznaniem.

Dr. Roman May, sekretarz wydziału przyrodniczego Tow. Przyjaciół nauk w Poznaniu, znany jest zaszczytnie w Księstwie Poznańskiem. Wykształcony fachowo, tak teoretycznie jak praktycznie, był profesorem chemii i fizyki przy szkole realnej w Poznaniu, z której to posady zrezygnował, gdy z powodu polskiej jego narodowości chciano go przenieść w prowincye niemieckie. Chcąc działać tylko wśród społeczeństwa polskiego kształcił się dalej praktycznie w fabrykach Freiburskich w Saksonii, a następnie w roku 1876 założył pod Poznaniem własną fabrykę superfosfatów, którą w przeciągu 10-ciu lat utrwalił pilnością swą i rzetelnością. Obecnie wychodzi z fabryki jego rok rocznie 40—50 tysięcy cet. nawozu w rozmaite strony Księstwa, a stałymi odbiorcami są znani ogólnie obywatele, jak hr. St. Żółtowski, hr. M. i St. Kwileccy, marszałek Kurnatowski, hr. Łącki, hr. Czarnecki, p. Jackowski, patron wszystkich kółek włościańskich, hr. Raczyński, p. Filip Wize i inni.

Od lat trzech wysyła dr. May superfosfaty do Galicyi w dosyć znacznej ilości, a mianowicie: do p. Pieniążka z Nagowczyna pod Dębicą i do p. Maciejowskiego z Braciejowa.

Otóż za pośrednictwem handlu nasion Pani T. Lewieckiej, w którym zdolność kiełkowania nasion stoi pod kontrolą Komitetu Tow. rol. krakowskiego, możnaby sprowadzać całemi wagonami nawóz sztuczny z fabryki dra Maya, z należytem poręczeniem co do zawartości i daleko taniej jak z innych, obcych fabryk. Należy jednak zgłosić się wcześnie, a co najdalej do 1 Lipca b. r.

Nadmienić jeszcze wypada, że w Poznańskiem używają przeważnie superfosfatów 14—15 procentowych, wyrabianych z kości palonych, dając je w jesieni pod oziminy w ilości 100—150 klg. na morg austryacki, a w razie potrzeby zasilają oziminy na wiosnę saletrą chilijską w ilości 30—40 klg. na morg.

Nawiązawszy stosunek z Drem Mayem, załączamy cennik tej polskiej fabryki, obrachowany loco dworzec kolei w Krakowie, przy hurtownej dostawie.

Saletrę chilijską i siarkan amoniaku dostarcza po cenach targowych, sole potażowe po cenach fabrycznych loco Stossfurt. Koszta przewozu w Stossfurtu do stacyi granicznej Oświecima wynoszą 150 marek.

Numer bież.	Znak gatunków	Wyszczególnienie gatunków.	Gwarantowana zawartość. % Azotu	Kwasu fosforowego łatwo rozpuszczalnego %	% Potażu	Cena za 100 kilogr. z workiem Złr.	ct.
1.	S	Superfosfat z guana	—	18—19	—	9	30
2.	S I.	Superfosfat z węgla kostnego	—	15—16	—	7	75
3.	S II.	Superfosfat „ „	—	14—15	—	7	25
4.	A I.	Superfosfat amoniakalny	3	12—13	—	10	50
5.	A II.	Superfosfat amoniakalny	5	10—11	—	11	50
6.	AP I.	Superfosfat amoniakalny z potażem	3	10—11	6	10	50
7.	AP II.	Superfosfat amoniakalny z potażem	2	4—5	10	8	50
8.	K I.	Superfosfat z kości parowanych	3	9—10	—	8	50
9.	K II.	Mąka z kości parowanych	3	16 z tych 9—10 rozpuszczal.	—	9	50
10.	K	Mąka z kości parowanych	$3^1/_2$—4	20—22	—	9	70
11.	KK	Mąka z kości parowanych	1—$1^1/_2$	28—30	—	8	70

Inna próba sprzedaży bydła przez kasę targową w Wiedniu.

W piśmie niemieckiem *Wiener land. Zeitung* podaje p. Antoni Kratky następujące sprawozdanie:

„W N. 3 wiedeńskiej gazety rol. opisał p. Rupertus interesujący rezultat uskutecznionej przez wiedeńską kasę targową sprzedaży dwóch jego krów tucznych, dając tym sposobem życzliwą wskazówkę rolnikom, by nie powierzali pojedynczych sztuk bydła sprzedaży komisowej. (Tygodnik rol. n. 4 str. 28. — Przyp. Red.)

Pojedyncze przestrogi bywają zwykle zapóźno uwzględniane, co stało się powodem, że i mnie nie ochroniły one od złożenia frycowej opłaty na rzecz instytucyi targowej w St. Marx.

Około Wielkiejnocy b. r. mieliśmy do sprzedania na naszem gospodarstwie trzy sztuki na pół utuczonego bydła, a mianowicie jednego czteroletniego wołu i dwie jałowe krowy, łącznej wagi 1773 klg., za które dawano nam na miejscu po 28 złr. za 100 klg. żywej wagi z potrąceniem 3 prc.

W zaufaniu w skuteczne pośrednictwo kasy targowej bydła rzeźnego w Wiedniu, odesłaliśmy tam koleją żelazną wspomniane powyżej 3 sztuki bydła dnia 19 kwietnia, a zatem właśnie przed samemi Świętami i otrzymaliśmy zamiast ofiarowanej nam na miejscu kwoty 481·60 złr. tylko 350·23 złr., czyli mniej o 131·37 złr.

Mięso w Wiedniu jest więc tańsze jak na wsi!

Tak ogromna strata w powyższej sprzedaży rozłożoną został w ten sposób, że przy 8-mio godzinnej podróży koleją żelazną miało ubyć na wadze trzech sztuk bydła 110 klg.; reszta straty przypada na odciągnięcie 50 prc. wagi przy krowach a 46 przy wole, oraz w skutek imajnacyjnej ceny mięsa 44 zł. dla krów i 50 zł. dla wołu. Przesłany nam rachunek sprzedaży, stanowi znaczącą illustracyę do cen mięsa w Wiedniu w r. 1886!

Bezpośrednie korzystanie z targów w St. Marx jest dla producenta i rolnika dosyć uciążliwe. Zachęcano nas rozesłaniem w r. 1882 broszury: Zarys nowego porządku targowego w St. Marx — i wezwaniem do zupełnego zaufania; lecz któż jest obecnie powołanym do czuwania nad interesem rolnika, lub do lojalnego przyznania się, że nowe to urządzenie targowe w Wiedniu wypada tylko na korzyść większych dostawców?

Próbowaliśmy niedawno posyłać również jagnięta do sprzedaży za pośrednictwem halli targowej, ale i tu otrzymawszy po 3·60—4 zł. za 20—23 klg. ciężkie jagnięta, zostaliśmy rozczarowani do tego stopnia, iż cofamy się bez wahania od pośrednictwa obu tych instytucyj targowych, przynajmniej na tak długo, aż otrzymamy dostateczną rękojmię, iż słuszny zysk, należny za produkta rolnicze, dostanie się do rąk właściwych".

Wizowitz 4 maja 1886 *Anton Kràtky.*

Krespondencye.

Z nad niemeńskich okolic.

Wiedząc, że źle się dzieje wszystkim, a ziemianom bodaj najgorzej, że kryzys, epoka przesilenia jakiejś nieokreślonej społecznej choroby trudnemi są do przebycia, narzekając, skarżąc się, powiększylibyśmy plejadę lamentujących, nie umiejąc radzić złemu, na co tylko czas i cierpliwość mogą być skuteczną receptą; dolewalibyśmy goryczy do czaszy przepełnionej wszelkiego rodzaju zawodami, niepowodzeniami i klęskami ubiegłego roku rolniczego, rachującego się zwykle u nas od św. Jerzego, 11 kwietnia — Łudzić siebie i innych zbytnią nadzieją nie chcemy, bo nie mamy co prawda żadnych danych na to; uczeni ekonomiści i specyaliści nic dobrego też nam nie wróżą. Zastój, stagnacya handlu, mała stosunkowo do kosztów produkcyi wartość wyprodukowanego przedmiotu, niepokój, nieufność ogólna, brak wiary w możność powodzenia, zabiły kredyt; kapitały wycofały się z ruchu społecznego — wskutek bezwiednej obawy, a może i słusznego niepokoju o jutro, lecz to wszystko nie powinno nas ziemian ostatecznie straszyć; dopóki są siły, zdrowie, chęci i energia do pracy, toć kawałka chleba powszedniego rolnikowi zabraknąć nie powinno. Gorzej nam będzie, to się bardziej ściśniemy, biorąc rozbrat ze wszystkiem co się zbytkiem zwać może, a każdy zgrupowawszy wszystkie siły i zapas niezłomnej woli z wiarą w konieczność, z zamiłowaniem pracy koło rodzinnej zagrody ojczystej ziemi, nie ulęknie się żadnego złowrogiego widma rozczarowania. Potrzeba i bieda uczyć nas tylko może kochać coraz więcej i pieścić wierną zawsze rolę; uprawiajmy ją tylko nie po macoszemu, nie przez obrewjacyę, nie odmawiajmy własnej opieki, a rezultata pracy zawsze się znajdą i nas wynagrodzą. Walczmy a tryumf przed nami. My tu na Litwie w trudniejszych warunkach, od nas bezwarunkowo niezależnych; biedę klepać musimy. Rok ciężkiej próby minął, nauczył nas radzić w potrzebie, zahartował nadal i wszyscyśmy na swych posterunkach pozostali. Towarzystwo rolnicze mińskie pod wytrwałym kierunkiem prezydującego radcy stanu p. Myszeńkowa, rozwija bezustannie swą działalność. Na ostatniem ogólnem zebraniu poważne grono obywateli ze wszystkich prawie zakątków gubernii, radziło jak mogło nad sprawami rolnictwa miejscowego. Przedsięwzięto opracować zbiorowemi siłami kilka główniejszych niedostatków, ujemnych stron naszych gospodarstw. Pp. Buri, Kiersnowski, Łoziński, Sordziałkowski, ludzie dobrej woli, ofiarowali się przygotować kilka referatów w tym względzie; każdy wedle specyalnej swej wiedzy i praktycznego doświadczenia zobowiązał się przedstawić broszury o główniejszych wadach w gospodarstwach a mianowicie: 1) O nieracyonalnej kulturze łąk i wygonów (wypasów, pastwisk). 2) O braku lub często nieracyonalnej rachunkowości. 3) O zbytecznem stosunku ilości posiewów zbożowych. 4) O nieodpowiedniej uprawie roli stosunkowo do gatunków i rodzaju ziarna. 5) O zbytecznie kosztownych a nieprocentujących się budynkach na wsi etc.

Radzić sobie i komunikować wzajemnie wszystko, co się obmyślało a pożytecznem być może, sądzimy, że zawsze pożądanem będzie. Pomimo ogólnej biedy, borykamy się o ile nam siły starczą z domowemi sprawami. Nasze towarzystwa opieki i pomocy dla uczącej się młodzieży, jak: Towarzystwo słuckie cesarskiej dobroczynności, utrzymujące 40-stu uczni w gimnazyum i kilkunastu niewyleczalnie chorych w swych zakładach; mińska ochotnicza Straż ogniowa; tow. opieki nad zwierzętami; mińska szkoła żydowska dla rzemieślników etc., wszystkie te instytucye czynnie pracują z pożytecznym skutkiem dla dobra ogólnego.

Przyznać się musimy, że w karnawale w Mińsku odbyło się parę balów z charakterem kosmopolitycznym na cel zapomogi dla niezamożnej kształcącej się młodzieży; z małych datków wpłynęło do kasy na środki dalszego kształcenia pragnących się uczyć kilka tysięcy rubli. Takie ulokowanie kapitału opłaca się sowicie.

Nie upadając na duchu, walczymy z przeciwnościami, idąc naprzód po drodze obowiązku staramy się przynajmniej nie cofać; niech więc i to nas pociesza. Są pośród nas ludzie bezustannie poświęcający się na polu pracy społecznej, zachęcający czynami, przykładami i piórem do

godnego spełniania obowiązków obywatela ziemianina. Do liczby takich przodowników zaliczyć musimy: Aleksandra Jelskiego, obywatela pow. ihumeńskiego, znanego literata i archeologa, niezmordowanego zbieracza zabytków, pamiątek i materyałów dla szczegółowej historyi z epoki bieżącej; p. Edwarda Wojniłłowicza z pow. słuckiego, piastującego godnie powierzonych mu kilka urzędów honorowych, którego staraniem i pod jego prezydenturą założonym został Bank włościański w Klecku; p. Michała Jelskiego, obywatela artysty i kompozytora udzielającego hojnie swego niepospolitego talentu, skoro idzie o pomoc potrzebującym. Nie brak u nas i ludzi i ochoty, byle łaska Boża nas nie opuszczała, a z godnością stawiać czoło i nadal będziemy wszelkiemu złemu i biedzie.

Jakób Narkiewicz-Jodko.

Morawica, 16 maja 1886.

W ostatnim (Nr. 20) *Tygodnika rol.* w rubryce „Rozmaitości“ — czytamy między innemi, że Monstrualna maciora, ważąca 400 klg., gdzieś tam we Francyi, jako osobliwość całemu światu opowiadana. — Jeżeli rzecz taka, jako osobliwość znajduje miejsce w pismach rolniczych, to spodziewam się, że stosownem będzie podanie na tej drodze do wiadomości, że u nas, w naszej biednej krainie, tej wagi i rozrostu świnie, nie zawsze do osobliwości należą. W roku 1877 miałem na wystawie knura, który ważył 418 klg. i samurę ważącą 365 klg., a te wcale tuczone nie były, tylko jako rozpłodowe okazy rasy Yorkshire były wystawiane.

Tego roku, to jest w 1886 w miesiącu kwietniu sprzedałem wcale niedopasionego, tylko podpasionego, wieprza, który ważył 385 klg.; kupił go Piotr Czech, a odkupił go podobno p. Armułowicz. — Z tego pokazuje się, że i u nas dobrze chowana trzoda tej rzadkiej gdzieindziej wagi (400 klg.) łatwo dosięgnąć może. Żałować należy, że pan P. M. G. Rivort z Breteuil nie załączył rachunku kosztów wychowania swojej monstrualnej maciory.

Felicyan Szybalski.

(Co do ostatniej uwagi Szanownego korespondenta, to tylko powiedzieć możemy, iż locha ta wcale tuczoną nie była, tylko zabitą z powodu niezdatności do dalszego rozpłodu. Przyp. Redakcyi).

ROZMAITOSCI.

Dobre ziarno łubinu do siewu nie jest łatwem do osiągnięcia z powodu niejednostajnego dojrzewania strączków tej rośliny. Przy dłuższem czekaniu, aż do zupełnej dojrzałości, pękają strączki wcześniejsze i wysypuje ziarno; przy zbyt wczesnym zbiorze pleśnieją często strączki niedojrzałe, a ziarno ich traci wszelką wartość. Ponieważ jedną z najgłówniejszych przyczyn nierównego dojrzewania jest nierówne wschodzenie szerokorzutnego siewu, przeto poleca *Ziemianin* sianie łubinu rzędami, co nietylko jednoczesne zejście ale i równiejsze dojrzewanie ułatwia. Skoro większa połowa strączków ma w sobie ziarno już centkowate, chociaż jeszcze zielonkowate, należy rozpocząć sprzątanie, ale nie kosą, tylko sierpem lub żniwiarką dla uniknięcia pogmatwania łodyg. Można je potem raz obrócić dla przyspieszenia i wyrównania dojrzewania strączków, a następnie układa się w małe stożki, mające u podstawy 1—1½ metra a nie wyższe jak 2½ metra przyczem kładą się garście łodygami na zewnątrz, a strączkami do środka. Stożki takie stać mogą w polu całą zimę, szczególnie gdy nakryje się wierzchołki ich czapkami czyli kapami z długiej słomy. Łubin sprzątnięty w ten sposób może dać z morga 8—12 szefli żółtego, lub do 16 szefli niebieskiego, zdrowego ziarna.

Tępienie chrząszczy majowych. Namiestnictwo w Morawii przypomniało starostwom, a przez nie pośrednio gminom, obowiązki tępienia tego owadu, wypływające z ustawy krajowej. Na rok bieżący ustanowiono premie po 2 złr. od uzbieranego hektolitra chrząszczy, a po 10 złr. od hektolitra pędraków. Koszta tych premij ponoszą w połowie gminy, a w połowie fundusz krajowy.

Pytania i odpowiedzi

Pytanie 6. Próbowałem z mleka robić kefir, według przepisu udzielonego w Nrze 12 *Tygodnika rolniczego*, — co ma być wyjęte z *D. Medicinal-Zeitung* podług dr. Hagenau'a — a zatem kefir, bez pomocy grzybka, jedynie na maślance.

Próba kompletnie zawiodła; o fermentowaniu mowy niema.

Chciałbym wszakże próbować wyrabianie kefiru za pomocą grzybka.

Obawiam się wszakże, czy towar będzie dobry? i jaką cenę mi zaśpiewają, poznawszy nowicyusza?

Dla tego ośmielam się prosić o powiadomienie mnie, ile się płaci w przybliżeniu za najmniejszą porcyę grzybka kefirowego i u której firmy kupieckiej można się spodziewać niesfałszowanego grzybka?

Pytanie 7. Proszę o łaskawe krótkie pouczenie, jaka różnica zachodzi między żytem zwykłem, szampańskiem, saskiem i St. Jańskiem, co do wymagań siły gleby, jakości gleby, pory posiewu, zbioru i wydatności — a szczegółowo, które z nich najlepiej się opiera niekorzystnym naszym stosunkom klimatycznym?

Dr. Zd. H.

KORESPONDENCYA REDAKCYI.

W. A. M. w M. Stosownie do uchwały Zgrom. ogólnego wszelkie przemówienia podane być musiały tylko w streszczeniu, mimo więc najszczerszej chęci nie możemy umieścić nadesłanego rozszerzenia, tem bardziej, że inni mowcy musieliby mieć to samo prawo, z którego korzystając stworzyliby ponowne sprawozdanie. Rzecz jednak ważna, więc korzystalibyśmy z niej, gdyby była podana w formie artykułu.

W. B. Z. w P. Pismo nasze posyłać będziemy za za zwrotem kosztów przesyłki. We Lwowie wychodzi tygodnik rolniczy pod tytułem *Rolnik*, organ Tow. gosp. galic. i to już od lat dawnych, proszę więc zwrócić się do Redakcyi jego z wiadomem pytaniem, na które jako wydawnictwo egzystujące dopiero od lat trzech nic odpowiedzieć nie możemy.

KONKURS.

Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego rozpisuje niniejszem konkurs na dwie założyć się mające obory zarodowe bydła rasy Simenthalskiej i Oldenburskiej z subwencyi ministeryalnej, dla każeej po 1000 złr.

O subwencyę tę starać się mogą znani ze zdolności swej hodowcy pod następującymi warunkami:

1) Bydło zarodowe zakupione i sprowadzone funduszem subwencyjnym, pozostanie własności ategoż funduszu;
2) Wszelki przychód z obory zarodowej, tak z nabiału jak przychowku, staje się własnością hodowcy utrzymującego tę oborę;
3) Przyjmujący subwencyę obowiązuje się z własnych funduszów skompletować oborę zarodową do 5 sztuk;
4) Chować przynajmniej do 1 roku wszystkie normalnie zbudowane cielęta od tej ilości bydła, jaka za pieniądze subwencyjne zakupiona będzie;
5) Prowadzić dokładnie metrykę obory według instrukcyj danych z Komitetu i składać kwartalne i roczne sprawozdania o jej stanie, mleczności, wadze i t. p.;
6) Odświeżać oborę przez zastąpienie sztuk starych młodemi, które Komitet za stosowne uzna;
7) Sprzedawać zbyteczny jałownik po cenie najwyższej 50 centów za kilogram żywej wagi przy młodzieży do $1^1/_2$ roku, a po 45 centów przy sztukach starszych;
8) Sprawić swoim kosztem wagę bydlęcą, na której bydło zarodowe co miesiąc ważonem być winno.
9) W razie niedopełnienia powyższych warunków mocen jest Komitet odebrać zakupione z funduszów subwencyjnych bydło i powierzyć je innemu hodowcy.

Kraków w Maju 1886.

Wiceprezes: *Wład. Struszkiewicz.* Sekretarz: *H. Lewiecki.*

Wiadomości handlowe.

Kraków 25/5 Za 100 klg. Pszenica biała od 8·50 do 9 —; banatka od 9·—do 9·50; czerwona od 9·— do 9·30 Żyto od 6·60 do 7·—. Jęczmień od 6·35 do 7·15. Owies od 7·61 do 8·—. Kukurudza od —·— do —·—. Groch od 8·75 do 10·50 Fasola od 9·75 do 11·50. Wyka od—·— do—·—. Tatarka od 8·80 do 9·50. Proso od 7·25 do 7·80. Rzepak zimowy od —·— do —·—. Koniczyna czerwona od —·— do — —; biała od —·— do —·—. Tymotka od —·— do —·—. Ziemniaki od 2·— do 2·50; Siano od 1·20 do 1·40. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr. 48·— Okowita z opłatą na 80° Tral. hekloliter złr. 41·—.

Rzeszów 25/5. Za 100 klg. Pszenica od 8 40 do 8·60 Żyto od 6·25 do 6·60. Jęczmień od 5·60 do 6·80 Owies od 6·— do 7·—. Groch od 6·— do 9·50 Fasola od —·— do —·—. Wyka od 7·— do 7·75. Proso od —·— do —·—. Tatarka od 6·50 do 8·10. Rzepak od 10·— do 11·—. Okowita 1 litr — ct. Otręby od —·— do —·—.

Tarnów 25/5 Za 100 klg. Pszenica od—·— do 8·50 Żyto od—·— do 6·35 Jęczmień od—·— do 6·55. Owies od—·— do 6·30. Groch od —·— do 9·40. Bób od —·— do 5·75. Tatarka od —·— do 8·50. Proso od —·— do 6·75—. Kukurudza od —·— do 7·80. Ziemniaki od—·— do 1·50. Rzepak od —·— do —·—. Koniczyna od —.— do 41·50 Siano od—·— do 2·65. Siano z koniczyny od ·— do 3.10 Słoma od ·— do 1·90. Okowita za 1 litr —·48 Masło za 1 klg. od —·— do —·54.

Przemyśl 21/5 Za 100 klg. Pszenica żółta 9·— czerwona 8·50. biała —·—. Żyto 6·75. Jęczmień od 6·— do 6 50. Owies 6·50 Groch 8·— Fasola —·—. Kukurudza. —·—. Ziemniaki 2·— Słoma 1·—.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.